



CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES
CURSO DE ODONTOLOGIA

**ENXERTO GENGIVAL LIVRE VANTAGENS E DESVANTAGENS NA
CIRURGIA PERIODONTAL DE RECOBRIMENTO: RELATO DE CASO**

Thaís Araújo Silva
Thiago Araújo Silva

Orientador: Prof. Esp. Jorge Luiz Vieira Pereira Jr.

Trindade - GO
2024



CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES

CURSO DE ODONTOLOGIA

**ENXERTO GENGIVAL LIVRE VANTAGENS E DESVANTAGENS NA
CIRURGIA PERIODONTAL DE RECOBRIMENTO: RELATO DE CASO**

Thaís Araújo Silva

Thiago Araújo Silva

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitário
Goyazes como requisito parcial para a
obtenção do título de Bacharel em
Odontologia

Orientador: Prof. Esp. Jorge Luiz Vieira Pereira Jr.

Trindade – GO

2024

Thaís Araújo Silva

Thiago Araújo Silva

**ENXERTO GENGIVAL LIVRE VANTAGENS E DESVANTAGENS NA
CIRURGIA PERIODONTAL DE RECOBRIMENTO: RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitário
Goyazes – UniGoyazes como requisito
parcial à obtenção do título de Bacharel em
Odontologia, aprovada pela seguinte banca
examinadora

Prof. Esp. Jorge Luiz Vieira Pereira Júnior
Centro Universitário Goyazes – UniGOYAZES
Orientador

Prof. Esp. Angela Beatriz Carvalho de Amorim Izac
Centro Universitário Goyazes – UniGOYAZES

Prof. Mes. Lucas Teixeira Brito
Membro Externo

Prof. Esp. Mateus Fiuza Santos
Suplente

Trindade - GO

03/12/2024

AGRADECIMENTOS

Chegar até aqui foi um caminho desafiador, mas também repleto de aprendizados e apoio inestimável de pessoas especiais, que merecem nosso mais profundo reconhecimento.

Gostaríamos de expressar nossa gratidão ao professor e orientador Jorge Luiz. Sua paciência, dedicação e conhecimento foram pilares fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho. Sua orientação e disponibilidade para compartilhar sua experiência fizeram toda a diferença.

Aos nossos pais, agradecemos pelo apoio incondicional em todos os momentos, pelos sacrifícios feitos para nos oferecer as oportunidades que tivemos e, acima de tudo, pelo amor e pela confiança que sempre depositaram em nós. Vocês são a razão de estarmos aqui hoje, e este trabalho é, também, uma conquista de vocês.

ENXERTO GENGIVAL LIVRE VANTAGENS E DESVANTAGENS NA CIRURGIA PERIODONTAL DE RECOBRIMENTO: RELATO DE CASO

Thaís Araújo Silva¹

Thiago Araújo Silva¹

Jorge Luiz Vieira Pereira Júnior²

RESUMO

INTRODUÇÃO: A saúde periodontal e a estética são fundamentais, uma vez que a recessão gengival pode levar a problemas como sensibilidade dentária e aumento do risco de cáries radiculares. **OBJETIVO:** Realizar uma análise em um estudo de caso para identificar e avaliar as vantagens e desvantagens do uso do enxerto gengival livre (EGL) na prática clínica em Periodontia. **METODOLOGIA:** Este estudo relata o caso clínico de uma paciente do sexo feminino, de 38 anos, encaminhada para a realização de um enxerto gengival livre devido a movimentos ortodônticos. A paciente não apresentava doenças sistêmicas e não fazia uso de medicamentos. A técnica foi aplicada com o objetivo de aumentar a faixa de mucosa queratinizada e prevenir complicações associadas à recessão gengival. **RESULTADOS:** O enxerto gengival livre foi eficaz para aumentar a mucosa queratinizada e melhorar o fenótipo gengival da paciente. Apesar de suas vantagens funcionais, o estudo também observou limitações estéticas relacionadas ao aspecto e à coloração do tecido formado. **CONCLUSÃO:** Embora o enxerto gengival livre apresente algumas desvantagens estéticas, ele é uma técnica previsível e benéfica para a saúde bucal, especialmente em contextos ortodônticos. Uma abordagem integrada entre periodontia e ortodontia é essencial para o sucesso terapêutico e o bem-estar do paciente.

Palavras-chave: Enxerto gengival livre, recessão gengival, saúde periodontal, estética dental, cirurgia periodontal.

¹ Acadêmicos do Curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – UniGOYAZES.

² Orientador, Doutor, Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – UniGOYAZES.

FREE GINGIVAL GRAFT ADVANTAGES AND DISADVANTAGES IN PERIODONTAL RECOVERY SURGERY: CASE REPORT

Thaís Araújo Silva¹
Thiago Araújo Silva¹
Jorge Luiz Vieira Pereira Júnior²

ABSTRACT

INTRODUCTION: Periodontal health and aesthetics are fundamental, as gingival recession can lead to issues such as dental sensitivity and an increased risk of root caries. **OBJECTIVES:** To carry out an analysis in a case study to identify and evaluate the advantages and disadvantages of using free gingival graft (EGL) in clinical practice in Periodontology. **METHODOLOGY:** This study reports the clinical case of a 38-year-old female patient referred for a free gingival graft due to orthodontic movements. The patient had no systemic diseases and was not on any medications. The technique was applied with the aim of increasing the width of keratinized mucosa and preventing complications associated with gingival recession. **RESULTS:** free gingival graft was effective in increasing keratinized mucosa and improving the gingival phenotype of the patient. Despite its functional advantages, the study also noted aesthetic limitations related to the appearance and color of the formed tissue. **CONCLUSION:** It is concluded that although the free gingival graft presents some aesthetic disadvantages, it is a predictable and beneficial technique for oral health, especially in orthodontic contexts. An integrated approach between periodontics and orthodontics is essential for therapeutic success and patient well-being.

Keywords: Free gingival graft, gingival recession, periodontal health, dental aesthetics, periodontal surgery.

¹ Acadêmicos do Curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – UniGOYAZES.

² Orientador, Doutor, Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – UniGOYAZES.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. METODOLOGIA	9
3. RESULTADOS	15
4. DISCUSSÃO	16
5. CONCLUSÃO	17
REFERÊNCIAS	18
ANEXO A - PARECER	19

1. INTRODUÇÃO

Com o avanço das pesquisas a odontologia tem evoluído significativamente com técnicas modernas. Além de tratar problemas periodontais, a periodontia moderna também busca melhorar a qualidade de vida dos pacientes, proporcionando resultados clínicos superiores e minimizando desconfortos. Nesse contexto, a recessão gengival assume um papel crucial, pois sua correção não apenas preserva a saúde periodontal, mas também contribui para a estética do sorriso e a funcionalidade do periodonto. De acordo com a American Academy of Periodontology (2017), a recessão gengival é definida como o deslocamento da margem do tecido gengival para uma posição apical em relação à junção cimento-esmalte, resultando na exposição da raiz do dente.

A recessão gengival pode ser desencadeada por diversos fatores e resultar em problemas estéticos, sensibilidade dentária, maior risco de cárie radicular e possível progressão da doença periodontal. O tratamento desta condição geralmente envolve procedimentos de cirurgia periodontal para cobertura da raiz exposta e melhoria da estética gengival (Cairo, 2017).

Cairo (2017) discute que a recessão gengival pode ter várias causas, como trauma mecânico, periodontite, escovação agressiva, posição anormal do dente, entre outros fatores. Esses elementos podem levar ao deslocamento da margem gengival e à exposição da raiz do dente, resultando na recessão gengival.

A presença de uma quantidade mínima de gengiva inserida é crucial para a manutenção da saúde bucal adequada. Especificamente, a mucosa queratinizada, que circunda os dentes, deve ter pelo menos 2 mm de espessura. A ausência desse parâmetro pode criar um ambiente propício para inflamações gengivais. A mucosa queratinizada desempenha papel importante na resistência do periodonto, na dissipação das forças mastigatórias na estabilização da margem gengival além de favorecer a higiene bucal mantendo-a livre de desconfortos e irritações (Lang e Løe 1972).

O enxerto gengival livre é a técnica utilizada para aumentar ou criar altura na mucosa queratinizada. É um procedimento no qual um enxerto autógeno de gengiva é removido de uma área doadora, como o palato ou túber, e transplantado para outra área da boca que necessita de aumento de tecido gengival, o leito receptor (Björn 1963).

De acordo com Soares et al. (2010) as principais indicações de enxerto gengival são: recobrimento radicular, correção peri-implantar, curativo biológico, correção de cristas edêntulas, auxílio à cirurgia maxilofacial, coadjuvante da frenectomia e aumento de tecido queratinizado para evitar recessões em movimentos ortodônticos.

Com base no exposto, este artigo apresenta um relato de caso clínico em que a técnica de enxerto gengival livre é aplicada com sucesso para o aumento da faixa de mucosa queratinizada, resultando na melhoria do fenótipo gengival. Além disso, discute as vantagens e desvantagens dessa abordagem terapêutica.

2. METODOLOGIA

Este trabalho foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa do centro universitário Goyazes com o protocolo de aprovação nº 7.129.296 (anexo A).

O caso clínico envolveu uma paciente do sexo feminino, de 38 anos, que compareceu ao Centro Universitário Goyazes por indicação de um profissional da área de ortodontia. A paciente mencionou a necessidade da realização de um enxerto gengival livre conforme a orientação do profissional de ortodontia, como prevenção de sequelas pós tratamento ortodôntico. Durante a anamnese, relatou não fazer uso de nenhum medicamento, não possuir doenças sistêmicas de base e ser não fumante.

Após a realização de um exame extraoral que não apresentou anormalidades, e de um exame clínico que identificou um biotipo gengival muito fino e recessão nos dentes 31 e 41 sem sinais de inflamação (figura 1), solicitamos exames de imagem (figura 2) e complementares, incluindo hemograma, coagulograma e glicemia em jejum. Com base na avaliação dessas imagens e exames, optamos por realizar a cirurgia de enxerto gengival livre, considerada a primeira escolha em casos de pouca quantidade de mucosa ceratinizada e em mudanças de biotipo em áreas não estéticas, visando favorecer o tratamento ortodôntico.



Figura 1 - Biótipo gengival muito fino e recessão nos dentes 31 e 41

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024



Figura 2 - Radiografia panorâmica

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

Com isso, realizamos o planejamento cirúrgico e orientamos a paciente sobre os riscos e benefícios da cirurgia. A paciente decidiu prosseguir com o procedimento e, no pré-operatório, prescrevemos a terapia medicamentosa com amoxicilina 500mg e dexametasona 4mg.

Na fase inicial cirúrgica, aferimos a pressão da paciente, que estava normal (120/80 mmHg), e administramos a dose pré-operatória de amoxicilina 1g (duas cápsulas de 500mg) e dois comprimidos de dexametasona 4mg uma hora antes do procedimento, conforme o pré-operatório prescrito anteriormente. Em um ambiente de consultório higienizado, realizamos a assepsia da paciente, extraoralmente com clorexidina 2% (Riohex) e intraoralmente com clorexidina 0,12% (Periogard Colgate). Aplicamos o anestésico (Alphacaína 2% 100 Dfl) na região dos mentonianos bilaterais e infiltrativa na região dos incisivos inferiores. Com a lâmina 15C (Solidor), realizamos a incisão e a desepitelização da área receptora (Figura 3).



Figura 3 - Incisão e a desepitelização da área receptora

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

Com a área receptora devidamente preparada, seguimos para a área doadora na região do palato duro, entre o distal do canino, primeiro e segundo pré-molar, e mesial do molar superior direito. Aplicamos a anestesia lidocaína na região do nervo palatino maior e nasopalatino. Mudamos a lâmina do bisturi 15C (Solidor) e, utilizando o papel do fio de sutura como mapa (figura 4), verificamos o tamanho do enxerto necessário na área receptora e transferimos essa medida para a área doadora (Figura 5).



Figura 4 - Gabarito da medida sobre a área doadora

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024



Figura 5 - Enxerto e gabarito

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

Após isso, realizamos a incisão através do gabarito, removemos o gabarito e

iniciamos uma incisão mais profunda. Durante a remoção, fizemos uma incisão mais superficial para evitar a exposição do osso e garantir que apenas tecido conjuntivo ficasse exposto, facilitando a cicatrização. Em seguida, aplicamos pressão com gaze para melhorar a hemostasia no local da remoção do enxerto, colocamos hemospon (figura 6) para garantir a formação do coágulo, suturamos com fio de nylon 6.0 e finalizamos com a proteção através da técnica da resina flow (Figura 7).

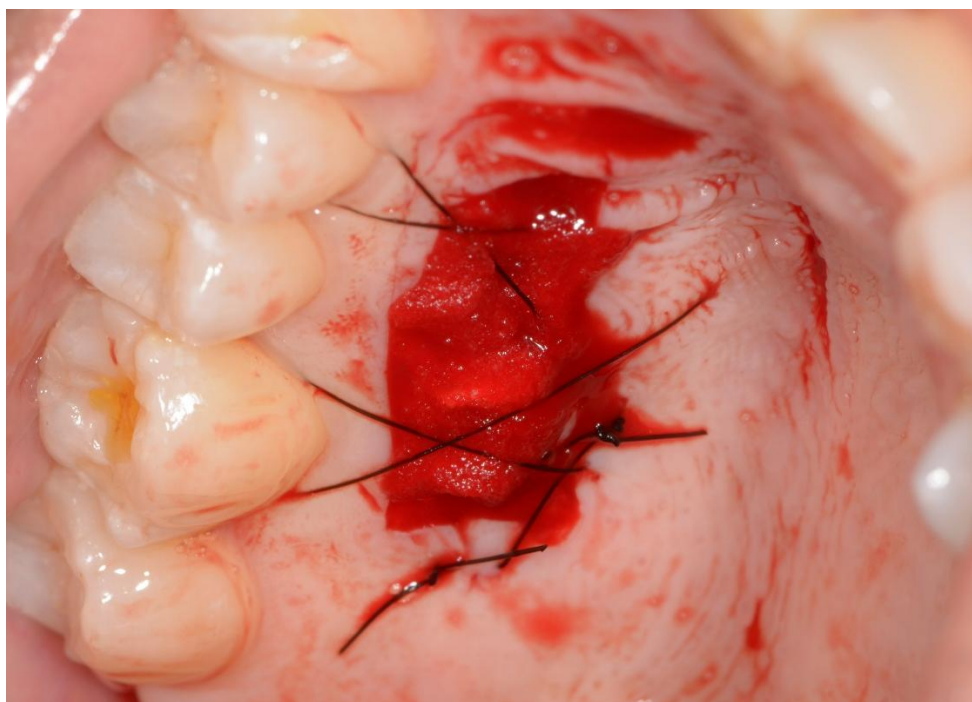


Figura 6 - Hemospon para garantir a formação do coágulo e sutura com fio de nylon

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024



Figura 7 - Proteção através da técnica da resina flow

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

Levamos o enxerto para a área receptora e suturamos de forma a deixá-lo estável, favorecendo a cicatrização e melhorando a nutrição da área (figura 8).

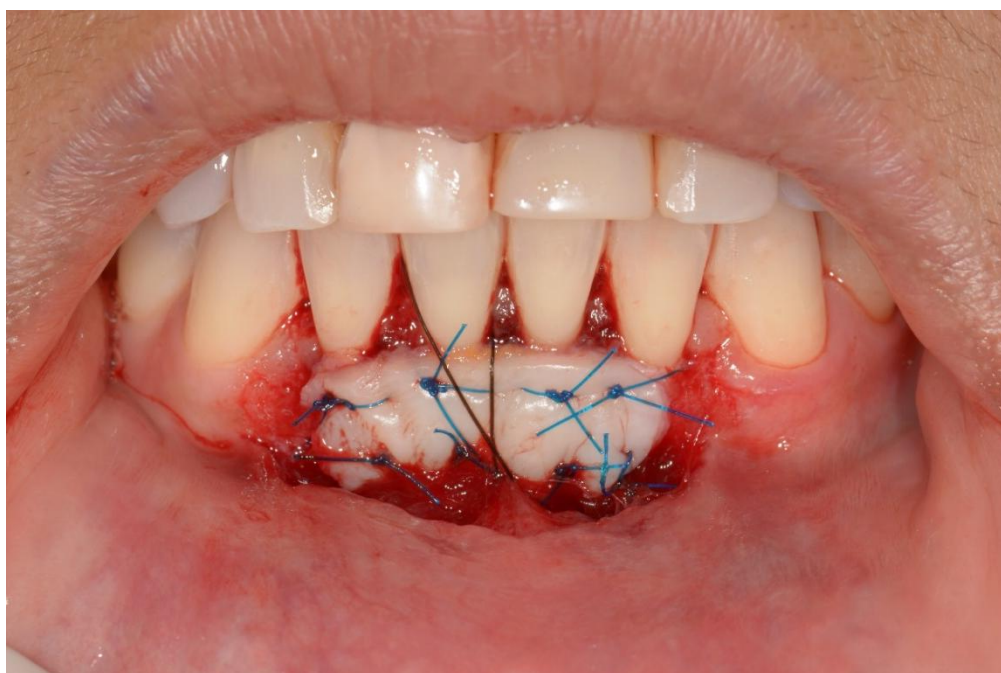


Figura 8 - Enxerto estabilizado no leito receptor

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

3. RESULTADOS

Após três meses de preservação, observou-se um resultado satisfatório no ganho de tecido ceratinizado, melhorando o biotipo deixando mais espesso e favorecendo com maior segurança as movimentações durante o tratamento ortodônticos evitando sequelas pós tratamento.



Figura 9 - Foto inicial

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024



Figura 10 - Foto final apresentando ganho de tecido ceratinizado

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

4. DISCUSSÃO

Em sua tese de doutorado, Viegas (2013) realizou um estudo literário sobre as repercussões do tratamento ortodôntico no periodonto, tanto a nível de tecidos moles quanto duros. Ele relatou que os maiores problemas observados nos tecidos periodontais incluem o aumento de volume gengival, recessão gengival, perda de osso alveolar e reabsorção radicular.

A Academia Americana de Periodontia e a Federação Europeia de Periodontia, conforme descrito por Miller PD Jr. (1985), destacam que a recessão gengival é influenciada pelo fenótipo periodontal, que resulta da combinação do volume gengival tridimensional com a espessura do osso alveolar vestibular. O fenótipo é classificado em dois tipos: fino ($\leq 1\text{mm}$) e espesso ($>1\text{mm}$).

De acordo com Jepsen et al. (2018), a recessão gengival ocorre quando a margem gengival se desloca apicalmente devido a diversas condições e patologias, resultando na perda de inserção clínica. Esse problema não só compromete a estética e o conforto do paciente, mas também provoca sensibilidade radicular e eleva o risco de cárie radicular, sendo comumente observado na face vestibular.

Dannan (2008) observa que pacientes com biotipo gengival fino, submetidos a movimentos ortodônticos mais severos, podem sofrer alterações mucogengivais. Para minimizar os riscos, é possível realizar um tratamento cirúrgico prévio visando aumentar a quantidade de gengiva queratinizada. Este procedimento reduz as chances de recessão gengival ou deiscência óssea, considerando a maior suscetibilidade do biotipo delgado a essas alterações.

Segundo Vieira (2017), o tratamento indicado, o enxerto gengival livre, proporciona ganho de mucosa queratinizada e, em casos de recessões rasas e estreitas, pode ocorrer o recobrimento radicular durante a cicatrização. Contudo, seu uso estético é limitado devido ao desnivelamento alcançado pela gengiva inserida em relação à mucosa alveolar.

Portanto, o tratamento ortodôntico pode ter impactos significativos no periodonto, especialmente em pacientes com biotipo gengival fino. Estudos apontam que intervenções cirúrgicas prévias, como o enxerto gengival livre, são eficazes para aumentar a quantidade de mucosa queratinizada e prevenir complicações como recessão gengival e deiscência óssea. Embora tenha limitações estéticas, o enxerto gengival livre oferece uma solução prática e previsível para melhorar a saúde bucal e a eficácia do tratamento ortodôntico. Portanto, a abordagem integrada entre periodontia e ortodontia é essencial para o sucesso terapêutico e o bem-estar do paciente.

5. CONCLUSÃO

O enxerto gengival livre demonstrou ser uma boa indicação para o aumento da faixa de mucosa queratinizada, resultando na melhora do fenótipo gengival. Contudo, a utilização desta técnica não é recomendada em áreas de envolvimento estético devido ao aspecto e à coloração que o tecido formado adquire. Portanto, podemos concluir que o enxerto gengival livre pode ser utilizado de maneira previsível para o aumento do tecido queratinizado principalmente em caso de fenótipo gengival fino e pouca mucosa queratinizada.

REFERÊNCIAS

American Academy of Periodontology. **Glossary of periodontal terms**. 4. ed. Chicago: AAP; 2001.

CAIRO, F. (2017). **Periodontal plastic surgery of gingival recessions at single and multiple teeth**. *Periodontology* 2000, 75(1), 296–316. DOI: [10.1111/prd.12186](https://doi.org/10.1111/prd.12186)

DANNAN, A. **Basics in periodontic-orthodontic interrelationships**; a review. 2008.

JEPSEN, S. et al. **Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions**: Consensus report of workgroup 3 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Clin Periodontol*, v. 45, n. 20, p. 219 – 229, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29926943/>. Acesso em: 28 jan. 2024.

LANG, N. P.; LÖE, H. **The relationship between the width of keratinized gingiva and gingival health**. *J Periodontol*, v. 43, n. 10, p. 623-627, out. 1972. DOI: 10.1902/jop.1972.43.10.623.

MILLER PD, Jr. **A classification of marginal tissue recession**. *The International journal of periodontics & restorative dentistry*, 1985.

SOARES, L.G. et al. **Recobrimento radicular com enxerto gengival livre**. *Revista PerioNews*, 4(3), 259-265. 2010.

VIEGAS, Ana Sofia Roque. **Repercussões do tratamento ortodôntico no periodonto**. 2013. Tese de Doutorado.

VIEIRA, Bruno Seemann et al. **Comparison of Two Scre-Retained Free Gingival Grafting Techniques**. *Journal of Craniofacial Surgery*, v.28, n.3, p.746-749, 2017.

ANEXO A - PARECER

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

FACULDADE UNIÃO DE
GOYAZES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Título da Pesquisa: USO DO GUIA CIRÚRGICO EM IMPLANTES DENTÁRIOS COM A TÉCNICA
FLAPLESS - RELATO DE CASO

Pesquisador: JORGE LUIZ VIEIRA PEREIRA JUNIOR **Área**

Temática:

Versão: 1

CAAE: 82874524.6.0000.9067

Instituição Proponente: Centro de Estudos Octávio Dias de Oliveira

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.129.276

Apresentação do Projeto:

APRESENTA ASPECTOS ÉTICOS SATISFATÓRIOS

Objetivo da Pesquisa:

ESTA CONDIZENTE COM O TEMA PROPOSTO

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

OS RISCOS ESTÃO BEM DELINEADOS

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa: APRESENNTA

VIABILIDADE

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória: ATENDE

AOS PARAMETROS ETICOS

Recomendações:

SUGIROQUE QUE NA METODOLOGIA ONDE CCONTA QUE AS DUVIDAS POEDRÇAO SER SANADAS PELOS PESQUISADORES SUBSTITUIR O PODERÃO POR SERÃO OU SIMILAR sugiro incluir assinatura datiloscópica no TCCLE

SUGIRO CCLOCAR CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO MENOR DE 18 ANOS PARA FICCAR CLARO A SUFICIENCIA DO TCLE E A NÃO NESCESSIDADE DO TALE

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Endereço: Prédio da Diretoria da Unidade Trindade. Sala do Comitê de Ética do Centro Universitário Goyazes.

Bairro: Setor Laguna Parque

CEP: 75.393-899

UF: GO

Município: TRINDADE

Telefone: (62)3506-9316

E-mail: cep@unigy.edu.br

FACULDADE UNIÃO DE
GOYAZES



Continuação do Parecer: 7.129.276

O PROJETO ATENDE MINNIMAMENTE AA RESOLUCOES 512 E 466

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_2358665.pdf	21/08/2024 16:29:52		Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	21/08/2024 16:29:34	JORGE LUIZ VIEIRA PEREIRA JUNIOR	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCCIMPLANTE.PDF	21/08/2024 16:29:10	JORGE LUIZ VIEIRA PEREIRA JUNIOR	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.PDF	20/08/2024 15:23:32	JORGE LUIZ VIEIRA PEREIRA JUNIOR	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.PDF	20/08/2024 15:21:45	JORGE LUIZ VIEIRA PEREIRA JUNIOR	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMO.PDF	20/08/2024 15:21:33	JORGE LUIZ VIEIRA PEREIRA JUNIOR	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	ANUENCIA.pdf	20/08/2024 15:21:20	JORGE LUIZ VIEIRA PEREIRA JUNIOR	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.PDF	20/08/2024 15:20:40	JORGE LUIZ VIEIRA PEREIRA JUNIOR	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

TRINDADE, 08 de Outubro de 2024

Assinado por:
SUSY RICARDO LEMES PONTES
(Coordenador(a))

Endereço: Prédio da Diretoria da Unidade Trindade. Sala do Comitê de Ética do Centro Universitário Goyazes.
Bairro: Setor Laguna Parque **CEP:** 75.393-899
UF: GO **Município:** TRINDADE
Telefone: (62)3506-9316 **E-mail:** cep@unigy.edu.br